



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2013

**[...] et faciunt inde tabulas saphiri pretiosas acsatis utiles in fenestris : Die
Farbe Blau in der Schedula und in der Glasmalerei von 1100-1250**

Hediger, Christine ; Kurmann-Schwarz, Brigitte

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-86771>

Book Section

Published Version

Originally published at:

Hediger, Christine; Kurmann-Schwarz, Brigitte (2013). [...] et faciunt inde tabulas saphiri pretiosas acsatis utiles in fenestris : Die Farbe Blau in der Schedula und in der Glasmalerei von 1100-1250. In: Speer, Andreas. Zwischen Kunsthandwerk und Kunst : Die Schedula diversarum artium. Köln: De Gruyter, 256-273.

[...] *et faciunt inde tabulas saphiri pretiosas ac satis utiles in fenestris.*
Die Farbe Blau in der ‚Schedula‘ und in der Glasmalerei
von 1100–1250*

CHRISTINE HEDIGER (Romont/Zürich) / BRIGITTE KURMANN-SCHWARZ
(Romont/Zürich)

Kein anderes Element der Ausstattung ruft im Inneren der Kirchen so sehr die Vorstellung von Himmelslicht hervor wie das Blau der Glasmalerei, das spätestens ab der Mitte des 12. Jahrhunderts über eine lange Zeit das Aussehen der Farbverglasungen prägte, obwohl es flächenmäßig häufig hinter dem Weiß rangiert¹. Die Vorliebe der Glasmaler für diese Farbe, welche sie bevorzugt für die Hintergründe benutzten, ist kein isoliertes Phänomen. Kulturwissenschaftliche Untersuchungen belegen, daß Blau im 12. und 13. Jahrhundert nicht nur die Kirchenfenster, sondern auch die Heraldik und die Mode als einer der wichtigsten und beliebtesten Buntwerte beherrschte². So haben statistische Auswertungen ergeben, daß die Wappenfarbe Azur in der französischen Heraldik zwischen dem

* Der Beitrag entstand im Rahmen des Teilprojektes „Bilder aus Glas, Licht und Farbe“ des Nationalen Forschungsschwerpunktes „Medienwandel-Medienwechsel-Medienwissen. Historische Perspektiven“ der Zürcher Mediävistik, das B. Kurmann-Schwarz und C. Hediger im Auftrag des Vitrocentre Romont (Centre suisse de recherche sur le vitrail et les arts du verre) bearbeiten. Die Autorinnen danken Sophie Wolf für Hinweise auf die archäologischen Funde in Münstair und die Ergänzung der Bibliographie.

¹ Schon die intensiv farbigen Scheiben der Verglasungen vor der Mitte des 13. Jahrhunderts verfügen über einen hohen Weißanteil, wie man etwa für die Elisabethkirche in Marburg und die Rose der Kathedrale von Lausanne ermittelt hat; cf. J. Michler, Die Elisabethkirche zu Marburg in ihrer ursprünglichen Farbigkeit (Quellen und Studien zur Geschichte des Deutschen Ordens 19), Marburg 1984, 95–199; S. Trümpler, La création de la Rose, in: C. Amsler e. a., La Rose de la cathédrale de Lausanne. Histoire et conservation récente, Lausanne 1999, 21–42, bes. 25 sq. Im Schnitt beträgt der Anteil von Weiß an der Fläche der Medaillons der Rose ca. 33 %, gefolgt von Rot mit 25 % und erst an dritter Stelle Blau mit 22 %. Der Prozentsatz an Weiß entspricht den Empfehlungen von António da Pisa (um 1400), nach dem ungefähr ein Drittel der Fläche eines Fensters aus weißem Glas bestehen sollte (Abschnitt 7). Die Figuren, so Antonio seien außerdem vor einen blauen Grund zu setzen. In Abschnitt 4 seiner Schrift rät er: „Nota che li campi de le figure volgliono essere sempre de azzurro“; cf. C. Lautier/D. Sandron (ed.), Antoine de Pise. L’art du vitrail vers 1400 (Corpus Vitrearum France, Études 8), Paris 2008, 14 sq., 44.

² Zur Geschichte der Farbe Blau unter verschiedenen Blickwinkeln cf. in erster Linie M. Pastoureau, Blue. The history of a color, Princeton 2001, mit Literaturangaben.

12. und dem 15. Jahrhundert immer häufiger auftritt³. Nach 1200 taucht die Farbe, die vorher der Unterschicht zugeordnet war, zunehmend auch in der Kleidung der Eliten auf, so bei Ludwig dem Heiligen, der als erster christlicher Herrscher blaue Gewänder trug⁴. Damals erlaubten Fortschritte in der Färbetechnik, die Stoffe nicht nur dunkel-, sondern auch hellblau zu färben. Gleichzeitig wurde das dunkle Blau, in das Maria sich in frühmittelalterlichen Darstellungen zum Zeichen ihrer Trauer hüllte, immer heller, um der Gottesmutter himmlischen Glanz zu verleihen. Sie wurde sodann zu einer der klassischen Marienfarben und gewann mit dem sich verbreitenden gotischen Marienkult weiter an Prestige⁵.

Die Farbe war aber nicht immer so hoch angesehen und so beliebt wie im 13. Jahrhundert. Rot, Schwarz und Weiß dominierten die Farbskala der Antike, auf der neben den beiden Extremfarben Schwarz und Weiß Rot die Farbe par excellence war⁶. Das Vokabular der griechischen und der lateinischen Sprache für die Bezeichnung von Blau ist dementsprechend beschränkt und bleibt weitgehend unpräzise⁷. Die Römer brachten die Farbe zudem häufig mit den Germanen in Verbindung und bewerteten sie daher als etwas „Barbarisches“⁸.

Im zweiten Buch der ‚Schedula diversarum artium‘ spiegelt sich der Wandel der Farbordnung und der Farbhierarchie, die sich zwischen dem 11. und dem 13. Jahrhundert vollzog. Diese Veränderung führte zur Ablösung der antiken Farbentrias Schwarz-Weiß-Rot durch ein differenzierteres Farbschema, in dem auch Blau eine wichtige Rolle übernahm. Dementsprechend ist dieser Ton im Glasmalereitraktat sehr präsent. Der Autor nennt ihn gleichberechtigt neben Weiß, Schwarz, Grün, Gelb, Rot und Purpur als eine der Hauptfarben und schenkt ihm seine besondere Aufmerksamkeit, indem er in acht Kapiteln spezifisch auf das blaue Glas zu sprechen kommt. Er verweist besonders auf dessen Hitzeempfindlichkeit und tiefen Schmelzpunkt und schreibt ihm große Kostbarkeit zu.

In Kapitel 12 berichtet der Autor der ‚Schedula‘, wie antike *tesserae* und Fläschchen wiederverwendet werden, um *tabulas saphiri pretiosas*, die wertvollen blauen Glastafeln, herzustellen, die sich besonders gut zur Verglasung der Fenster eignen-

³ Cf. M. Pastoureaux, La promotion de la couleur bleue au XIIIe siècle: le témoignage de l'héraldique et de l'emblématique, in: Il colore nel medioevo. Arte, simbolo, tecnica. Atti delle giornate di studi, Lucca, 5–6 maggio 1995 (Collana di studi sul colore 1), Lucca 1996, 7–16; Pastoureaux, Blue (nt. 2), 55–63.

⁴ Cf. Pastoureaux, Promotion (nt. 3), 62.

⁵ Cf. Pastoureaux, Promotion (nt. 3), 49–55; zum Saphir als Marienstein auch A. Salzer, Die Sinnbilder und Beiworte Mariens in der deutschen Literatur und lateinischen Hymnenpoesie des Mittelalters, Linz 1886 [Repronachdruck Darmstadt 1967], 254–262.

⁶ Cf. Pastoureaux, Promotion (nt. 3), 15–40.

⁷ Zur Kontroverse unter Philologen und Althistorikern über die Wahrnehmung der Farbe Blau in der Antike cf. Pastoureaux, Promotion (nt. 3), 23–27; K. E. Goetz, Waren die Römer blaublind?, in: Archiv für lateinische Lexicographie und Grammatik mit Einschluß des älteren Mittellateins 14 (1906), 75–88 und 15 (1908), 527–547; W. Schultz, Die Farbenempfindungssysteme der Hellenen, Leipzig 1904; zu den lateinischen Farbbezeichnungen cf. infra.

⁸ Pastoureaux, Promotion (nt. 3), 26 sq.

ten⁹. Ebenfalls mit blauen *tesserae*, so Kapitel 13, sollen die Griechen wertvolle Trinkbecher hergestellt haben¹⁰. Kapitel 19 erwähnt das bleihaltige blaue Glas als Bestandteil des Schwarzlots, der einzigen Malfarbe, welche die Glasmaler des 8.–13. Jahrhunderts kannten¹¹; in Kapitel 21 geht es um die ornamentale Bemalung von Bildgründen und die Regeln, wie Farben kombiniert werden¹². In Kapitel 23 erfährt der Leser, daß grünes und blaues Glas beim Brand im vorderen Teil der Pfanne angeordnet werden muß, weil es empfindlicher auf Hitze reagiert als andere Farben¹³. Naturwissenschaftliche Untersuchungen zeigten, daß diese Gläser aufgrund ihres hohen Bleigehaltes einen deutlich niedrigeren Schmelzpunkt besitzen als andere¹⁴. Sie lassen sich daher nach den Ausführungen in Kapitel 30 auch zur Reparatur von zerbrochenem Glas verwenden¹⁵. Im Zusammenhang mit einer besonderen Technik, dem Aufbringen von fiktiven Edelsteinen auf das Glas, wird in Kapitel 28 die Herstellung eines Hyazinths aus hellen,

⁹ Cf. Theophilus, *De diversis artibus*, II, c. 12, ed. Ch. R. Dodwell, Theophilus, *De diversis artibus* – The Various Arts, London 1961 [Neudruck Oxford 1986, 1998], 44 sq.: „*Inveniuntur etiam vascula diversa eorundem colorum, quae colligunt Franci in hoc opere peritissimi, et saphireum quidem fundunt in furnis suis, addentes ei modicum vitri clari et albi, et faciunt inde tabulas saphiri pretiosas ac satis utiles in fenestris*“; Übersetzung: E. Brepohl, Theophilus Presbyter und das mittelalterliche Kunsthandwerk. Gesamtausgabe der Schrift ‚De diversis artibus‘ in zwei Bänden, vol. 1, Köln–Weimar–Wien 1999, 152. Die Autorinnen beschränken sich im folgenden darauf, die bis anhin gültige Ausgabe der ‚Schedula‘ von Dodwell und die neueste deutsche Übersetzung von Brepohl zu zitieren.

¹⁰ Cf. Theophilus, *De diversis artibus*, II, c. 13, ed. Dodwell (nt. 9), 45; Übersetzung: Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 152 sq.

¹¹ Cf. Theophilus, *De diversis artibus*, II, c. 19, ed. Dodwell (nt. 9), 49; Übersetzung: Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 156.

¹² Cf. Theophilus, *De diversis artibus*, II, c. 21, ed. Dodwell (nt. 9), 51: „*Eodem modo facies campos ex albo clarissimo, cuius campi imagines vesties cum saphiro [...]. In campis vero saphiri et viridis coloris eodem modo depictis, et rubicundi non picti, facies vestimenta ex albo clarissimo quo vestimenti genere nullum speciosius est*“; Übersetzung: Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 157 sq.

¹³ Cf. Theophilus, *De diversis artibus*, II, c. 23, ed. Dodwell (nt. 9), 52 sq.; Übersetzung: Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 158 sq.

¹⁴ Das Kapitel, in dem die Herstellung des bleihaltigen Glases beschrieben wird, ist verloren (c. 12: „*De coloribus, qui fiunt ex cupro et plubo et sale*“). In Kapitel 31 („*De Anulis*“) der ‚Schedula‘ wird die Mischung von Asche, Salz, Kupferpulver und Blei beschrieben, aus deren Schmelze sich Ringe formen ließen. Es wird allgemein angenommen, daß diese Stoffe, wie ‚Heraclius‘ in Kapitel 8 angibt, mit Sand verschmolzen werden sollen; cf. Theophilus, *De diversis artibus*, II, c. 31, ed. Dodwell (nt. 9), 59 sq.; Übersetzung: Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 164 sq., und dazu 190 sq. Zu ‚Heraclius‘ cf. A. Ilg (ed.), *Heraclius. Von den Farben und Künsten der Römer. Originaltext und Übersetzung* (Quellenschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance 4), Wien 1873 [Neudruck Osnabrück 1970], 58–61. Zum Blei als Rohstoff für die Glasherstellung cf. K. H. Wedepohl, *Glas in Antike und Mittelalter. Geschichte eines Werkstoffs*, Stuttgart 2003, 22–25; außerdem id., *The Composition of Glass from the Carolingian and Post-Carolingian Period in Central Europe*, in: F. Dell’Acqua/R. Silva (eds.), *Il colore nel medioevo. Arte, simbolo, tecnica. La vetrata in Occidente dal IV all’XI secolo. Atti delle giornate di studi*, Lucca, 23–25 settembre 1999 (Collana di studi sul colore 3), Lucca 2001, 257–270.

¹⁵ Cf. Theophilus, *De diversis artibus*, II, c. 30, ed. Dodwell (nt. 9), 58 sq.; Übersetzung: Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 163 sq.

blauen Glasstücken erwähnt¹⁶. Außerdem widmete der Traktat dem blauen Glas, dem *vitrum saphireum*, ursprünglich ein eigenes Kapitel; doch ist dieses nur noch aus den Inhaltsverzeichnissen einiger Handschriften bekannt¹⁷. Wahrscheinlich enthielt es Hinweise zu den Färbemitteln, wie man heute weiß, meist Kobalt oder Kupfer¹⁸, und wurde wohl zum Schutze des Fabrikationsgeheimnisses vorsätzlich entfernt¹⁹.

Ein Rezept zur Herstellung von blauem Glas blieb jedoch in Kapitel 12 erhalten. Diese Stelle verweist auf die nicht durchsichtigen, antiken Mosaiksteinchen, die *tesserae* und beschreibt das Färben der Glasmasse mit Fläschchen aus opakem, blauem Glas. Antike *tesserae*, die als Färbemittel verwendet wurden, haben die Archäologen in Müstair, Paderborn und San Vincenzo al Volturno ergraben. Diese Funde stammen aus dem 8. sowie dem 9. Jahrhundert²⁰ und umfassen Frag-

¹⁶ Zur Interpretation des Edelsteinnamens „Hyazinth“ cf. H. Lüschen, Die Namen der Steine. Das Mineralreich im Spiegel der Sprache mit einem Wörterbuch, enthaltend über 1200 Namen von Mineralien, Gesteinen, Edelsteinen, Fabel- und Zaubersteinen, Thun 1979, 240 sq. Der Stein soll durch *particulis saphiri clari* imitiert und auf die Glasfläche aufgebracht werden; cf. Theophilus, *De diversis artibus*, II, c. 28, ed. Dodwell (nt. 9), 57; Übersetzung: Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 163. Lange glaubte man, daß diese Technik in Wirklichkeit gar nicht angewendet wurde. Als jedoch die ältesten Glasmalereien des Regensburger Doms 1974–1975 ausgebaut und restauriert wurden, entdeckte man Verzierungen, die entsprechend dem Rezept von Kapitel 28 ausgeführt wurden; cf. L. Grodecki, Le chapitre XXVIII de la Schedula du moine Théophile: technique et esthétique du vitrail roman, in: *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 120,2 (1976), 345–357; G. Fritzsche, Die mittelalterlichen Glasmalereien im Regensburger Dom (Corpus Vitrearum Medii Aevi: Deutschland 13,1), Regensburg–Oberpfalz, vol. 1, Berlin 1987, 22. Auf den Bordüren der Vorfahren Christi fanden die Restauratoren rote aufgeschmolzene Glaspasten.

¹⁷ Cf. Dodwell (ed.), Theophilus (nt. 9), xvi; Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 190: „XIV. *De vitro saphireo*“. Bei ‚Heraclius‘ wird Blau in Kapitel 7 nicht erwähnt, erst in Kapitel 8 ist von *vitro saphireo* die Rede. An dieser Stelle geht es jedoch nicht um das Färben des Glases, sondern um die Herstellung von Schwarzlot; cf. A. Ilg (ed.), Heraclius (nt. 14), 60 sq.

¹⁸ Zu den Färbemitteln; cf. J. Lafond, Le vitrail. Origines, technique, destinées, Paris 1978, 56 sq.; E. Castelnuovo, Vetrate medievali. Officine, tecniche, maestri (Biblioteca di storia dell'arte, Nuova serie 22), Torino 1994, 44 sq.; N. Blondel, Le vitrail. Vocabulaire typologique et technique (Inventaire général des Monuments et des Richesses artistiques de la France, Principes d'analyses scientifiques), Paris 1993, 159–166 (la coloration); Wedepohl, Glas (nt. 14), 26–29.

¹⁹ Cf. S. Strobl, Glastechnik des Mittelalters, Stuttgart 1990, 51.

²⁰ Cf. I. C. Freestone, Theophilus and the Composition of Medieval Glass, in: P. B. Vandiver/J. R. Druzik/G. S. Wheeler/I. C. Freestone (eds.), *Materials Issues in Art and Archaeology III* (Materials Research Society Symposium Proceedings 267), Pittsburg 1993, 739–745, bes. 743; M. Bimson/I. C. Freestone, An Analysis of Blue Glass from the Enamel, in: J. Mitchell/I. L. Hansen (eds.), *San Vincenzo al Volturno*, vol. 3: The Finds from the 1980–1986 Excavation, Text (Studi e ricerche di archeologia e storia dell'arte, Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo), Spoleto 2001, 285 sq.; F. Dell'Acqua/D. James, The window glass, in: op. cit., 171–201; J. Goll, Les vitraux carolingiens de Müstair, in: Danièle Foy (ed.), *De transparentes spéculations. Vitrés de l'Antiquité et du Haut Moyen Âge* (Occident–Orient), exposition temporaire en liaison avec les 20^{èmes} rencontres de l'AFAV sur le thème du verre plat (Id'antique: Notions croisées d'héritage romain et d'approches contemporaines 4), Bavay 2005, 86 sq.; S. Gai, Karolingische Glasfunde der Pfalz Paderborn, in: C. Stiegemann/M. Wemhoff (eds.), 799. Kunst und Kultur der Karolingerzeit.

mente von Schmelztiegeln, außerdem Mosaiksteinchen in verschiedenen Farben und Rohglas. Besonders interessant sind die Bruchstücke von Schmelztiegeln, auf denen noch nicht geschmolzene *tesserae* festsitzen. Diese Objekte legen den Schluß nahe, daß damals das Rohglas vor Ort gefärbt und zu Flachglas verarbeitet wurde. Wie die ‚Schedula‘ berichtet, fand man die *tesserae* in den Gebäuden der Heiden und verwendet sie vor allem zur Herstellung von Email auf Silber, Gold und Kupfer²¹. Für das Färben von Flachglas war dem Autor der Schrift die Verwendung von opaken blauen Fläschchen, wie sie die Römer herstellten, besonders geläufig. Tatsächlich haben chemische Untersuchungen von französischen Holz- aschegläsern des 12. und 13. Jahrhunderts ergeben, daß diese einen hohen Anteil an Bruchglas enthalten²². Es ist daher kein Zufall, wenn Theophilus das Färben der Glasmasse mit Altglas dem besonderen Geschick der französischen Glashersteller zuschreibt, über deren technische Verfahren er offensichtlich gut informiert war.

Konfrontiert man die Aussagen des zweiten Buches und besonders von dessen Kapitel 12 mit dem Stand der archäologischen Forschung, zeigt sich, daß die ‚Schedula‘ neben aktuellen Kenntnissen auch Informationen zur Herstellung von Glas und dessen Färbung einschließt, die schon seit mindestens zwei Jahrhunderten nicht mehr gebräuchlich waren²³. Die Herstellung von farbigem Flachglas, das für Fensterverschlüsse verwendet wurde, geht daher auf deutlich frühere Zeit als die ältesten überlieferten Glasmalereien zurück, die noch *in situ* erhalten sind. Die jüngere Forschung zu den archäologischen Funden und zur Glasmalerei der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts hat hinlänglich nachgewiesen, daß die ‚Schedula‘ nicht den Anfang der mittelalterlichen Glaskunst markieren kann, wie behauptet wurde²⁴. Vielmehr entstand die Schrift zu einem Zeitpunkt, als die Glasmalerei eine Hochblüte, ja, wie Rüdiger Becksmann formulierte, einen „unbestrittenen Höhepunkt“ erlebte²⁵. Die Werke aus der Zeit, als der Traktat seine

Karl der Große und Papst Leo III in Paderborn, Beitragsband zum Katalog der Ausstellung, Paderborn 1999, 212–221; ead., Fensterglasfragmente, in: op. cit., vol. 1: Katalog der Ausstellung, 180–185; ead., Frammenti di vetro da finestra dal palazzo carolingio di Paderborn. Nuove considerazioni alla luce della recente analisi dei dati stratigrafici, in: Dell’Acqua/Silva (eds.), *Il colore* (nt. 14), 99–112.

²¹ Cf. Freestone, Theophilus (nt. 20), 741 sq.

²² Cf. Wedepohl, Glas (nt. 14), 123 sqq.: Den französischen und englischen Gläsern ist ein hoher Anteil von Silicium- und Natriumoxyd eigen. Dies deutet darauf hin, daß bei ihrer Herstellung eine beträchtliche Menge von Altglas verwendet wurde.

²³ Dodwell (ed.), Theophilus (nt. 9), xviii–xxxiii, bes. xv, unterstrich bereits, daß die drei Bücher der ‚Schedula‘ Wissen der Zeit von 800–1200 umfaßt.

²⁴ Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 22, bezeichnet die Herstellung der Bleiglasfenster als „immer noch ziemlich neuartige Technologie“. Archäologische Funde beweisen jedoch, daß die mittelalterliche Technik der Glasmalerei auf das 8. Jahrhundert zurückgeht. Das zweite Buch von ‚De diversis artibus‘ stünde damit bereits in einer dreihundertjährigen Tradition. Im Hinblick auf diesen sehr langen Zeitraum kann kaum mehr von „neuartiger Technologie“ die Rede sein.

²⁵ R. Becksmann, Die Augsburger Propheten und die Anfänge des monumentalen Stils in der Glasmalerei, in: Zeitschrift des deutschen Vereins für Kunstwissenschaft 59/60 (2005–2006), 85–110.

endgültige Form bekam, belegen dies unmißverständlich, denn ihnen haftet, wie im folgenden noch gezeigt werden wird, nichts Experimentelles oder Tastendes an. Mit dem Hinweis auf die Färbetechnik in karolingischer Zeit hält die ‚Schedula‘ aber tatsächlich die Erinnerung an die Anfänge der mittelalterlichen Kunst der Glasmalerei aufrecht. Ausgrabungen von Fensterglasfragmenten belegen, daß die Künstler im 8. Jahrhundert damit begannen, die farbigen Glasstücke mit Schwarzlot zu bemalen und mit Bleistegen zu Scheiben zusammenzufügen²⁶.

Die bisherige Forschung datiert die ‚Schedula diversarum artium‘, auch ‚De diversis artibus‘ genannt²⁷ ins erste Viertel des 12. Jahrhunderts oder kurz danach²⁸. Als die ältesten Handschriften der ‚Schedula‘ niedergeschrieben wurden, entstanden auch die frühesten romanischen Glasmalereien, die sich noch *in situ* befinden oder doch zumindest in architektonischem Zusammenhang aufbewahrt werden. Während die meisten Aussagen zum blauen Glas, die in Buch II enthalten sind, sich mit technischen Aspekten beschäftigen, geht Kapitel 21 auf die künstlerische Gestaltung der Glasmalereien, ihre Bemalung und ihre Farbkomposition ein. Es ist der bisherigen Forschung nicht entgangen, daß die Anweisungen der ‚Schedula‘ zur Bemalung und zur Anordnung der Farben mit den ältesten

²⁶ Cf. F. Dell’Acqua, „Illuminando colorat“. La vetrata tra l’età tardo imperiale e l’alto medioevo: le fonti, l’archeologia (Studi e ricerche di archeologia e storia dell’arte 4), Spoleto 2003, 45–49, 54–62; ead., The Christ from San Vincenzo a Volturno. Another instance of „Christ’s dazzling face“, in: V. Sauterel/S. Trümpel (eds.), Les panneaux de vitrail isolés. Die Einzelscheibe. The single stained-glass panel, Actes du XXIV^e Colloque International du Corpus Vitrearum Zurich 2008, Bern–Berlin–Bruxelles–Frankfurt a.M.–New York–Oxford–Wien 2010, 11–22.

²⁷ Der Titel ‚Schedula diversarum artium‘ ist nicht original, sondern wurde von Gotthold Ephraim Lessing dem Ende des Prologs zu Buch 1 entnommen; cf. G. E. Lessing, Vom Alter der Oelmalerer aus dem Theophilus Presbyter (1774), in: Gesammelte Werke, vol. 8, Leipzig 1856, 285–336. Die älteste überlieferte Handschrift in Wien dagegen ist mit dem Titel ‚De diversis artibus‘ versehen. Cf. dazu Dodwell (ed.), Theophilus (nt. 9), lxxiii.

²⁸ Im allgemeinen geben die Autoren den Zeitraum von 1100 bis 1140 an; cf. Dodwell (ed.), Theophilus (nt. 9), xviii–xxiii; B. Kurmann-Schwarz, „[...] quicquid discere, intelligere vel excogitare possis artium [...]“. Le traité De diversis artibus de Théophile, état de la recherche et questions, in: K. Boulanger/M. Hérold (eds.), Le vitrail et les traités du Moyen Âge à nos jours, Actes du XXIII^e colloque internationale du Corpus Vitrearum, Tours, 3–7 juillet 2006, Bern–Berlin–Bruxelles–Frankfurt a.M.–New York–Oxford–Wien 2008, 29–44; V. C. Raguin, The Reception of Theophilus’s De Diversis Artibus, in: op. cit., 11–28. Manche Autoren setzten die Schrift nach 1125 an, weil sie den Text im Kontext der Kritik Bernhards von Clairvaux an den Cluniakern sehen; cf. L. White, Jr., Medieval Religion and Technology. Collected Essays (Publications of the Center for Medieval and Renaissance Studies 13), Berkeley–Los Angeles–London 1978, 93–103; J. van Engen, Theophilus Presbyter and Rupert of Deutz: The Manual Arts and Benedictine Theology in the Early Twelfth Century, in: Viator. Medieval and Renaissance Studies 11 (1980), 147–163; C. Rudolph, „Things of Greater Importance“. Bernhard of Clairvaux’s Apologia and the Medieval Attitude toward Art, Philadelphia 1990, 104–124. Für das erste Viertel des 12. Jahrhunderts plädieren dagegen A. Speer/H. Westermann-Angerhausen, Ein Handbuch mittelalterlicher Kunst? Zu einer relecture der Schedula diversarum artium, in: C. Stiegemann/H. Westermann-Angerhausen (eds.), Schatzkunst am Aufgang der Romanik. Der Paderborner Dom-Tragaltar und sein Umkreis, München 2006, 249–258.

erhaltenen romanischen Glasmalereien übereinstimmen²⁹. Ein kurzer Vergleich der Schrift mit diesen Werken liegt daher nahe, wobei das Augenmerk vor allem auf die Rolle von Blau in der Farbkomposition gerichtet werden soll.

Das Fragment einer Himmelfahrt Christi aus dem romanischen Chor der Kathedrale von Le Mans (kurz vor 1120, Abb. 1)³⁰ zeigt einen von Rot zu Blau wechselnden Grund, vor dem die Apostel und Maria auf bergartigen Terrain-erhöhungen stehen. Das Weiß für die Gewänder und Mäntel der Heiligen setzt in den gesättigten, bunten Grundflächen hell aufleuchtende Akzente. Der Autor der ‚Schedula‘ empfiehlt, die Figuren vor blauem, rotem oder grünem Grund in diese würdige Farbe zu kleiden³¹.

Eine vergleichbare Anordnung der Farben läßt sich auch am Beispiel der thronenden Maria aus der ehemaligen Abteikirche La Trinité in Vendôme (um 1130) beobachten³². Eine Mandorla, die von einer kostbaren Bordüre gesäumt ist, rahmt die Muttergottes. Die Fläche innerhalb des Rahmens ist mit roten, blank belassenen Gläsern ausgefüllt, von denen sich die Himmelskönigin als lichte Gestalt abhebt. Sie trägt ein zartblaues Gewand und einen weißen Mantel. Auch die weiß gewandeten Engel, welche die Mandorla tragen, schweben vor einem hellblauen Hintergrund. Der Glasmaler folgt in diesem Fall den Ratschlägen der ‚Schedula‘ sehr genau, indem er die Figuren vor dem blauen Grund in Weiß kleidet, während die Madonna vor der roten Mandorla ebenfalls weitgehend in Weiß gehüllt ist.

Die fünf Propheten der südlichen Obergadenfenster im Langhaus des Augsburger Doms (um 1100 oder nach 1132, Abb. 2) stehen zeitlich der Entstehung des Traktats ebenfalls sehr nahe³³. Im Gegensatz jedoch zu den frühen französischen Beispielen, deren figürliche Darstellungen von blauen Flächen hinterlegt sind, heben sich die monumentalen Figuren des Augsburger Domes in Grün, Rot, Purpur und Gelb von einem weitgehend weißen Grund ab. Dieser hat sich erst im Laufe der Zeit aufgrund von Witterungseinflüssen bräunlich verfärbt³⁴. Blau wird nur äußerst sparsam eingesetzt: für den Hut von Jonas, die Strümpfe von David

²⁹ Cf. L. Grodecki/C. Brisac/C. Lautier, *Romanische Glasmalerei*, Stuttgart–Berlin–Köln–Mainz 1977, 30 sqq.; Castelnovo, *Vetrare medievali* (nt. 18), 56–59. Die bisherige Literatur hat sich bezüglich des Kapitels 21 vor allem für die darin beschriebene Negativtechnik interessiert, weniger für die Anordnung der Farben, die darin ebenfalls erwähnt wird.

³⁰ Zuletzt cf. C. Lautier, *Le vitrail de la première moitié du XIIe siècle*, in: *La France romane au temps des premiers Capétiens (987-1152)* (Katalog der Ausstellung im Louvre), Paris 2005, 35 sqq. und 264 sq. (mit ausführlicher Bibliographie).

³¹ Zum Status von Weiß cf. Pastoureaux, *Blue* (nt. 2), 14–17 (Weiß gilt als die Farbe der Reinheit), 34–37 (in der Liturgie ebenfalls Farbe der Reinheit und Unschuld, Farbe der Engels- und Jungfrauenfeste).

³² Cf. Lautier, *Vitrail* (nt. 30), 35 sqq., 248 (mit Bibliographie).

³³ Cf. D. A. Chevalley, *Der Dom zu Augsburg* (Kunstdenkmäler von Bayern, Neue Folge 1), München 1995, 171–174 (mit Bestandsaufnahme); Beckmann, *Augsburger Propheten* (nt. 25), 85–110.

³⁴ Wedepohl, *Glas* (nt. 14), 112, behauptet, der Hintergrund habe wohl aus violetten Holzschegeln bestanden.

und Osee, die Schuhe von Daniel, das zentrale Hintergrundfeld von Osee und für den Steinbesatz von Krone, Mantel und Robe Davids. Die Glasmaler der Augsburger Scheiben verzichteten auf das für die Gewänder empfohlene Blau bei weißem Grund, malten dagegen wie ihre Kollegen in Le Mans Teile der Gewandstoffe auf gelbes Glas, wovon der Autor der ‚Schedula‘ gerade abrät³⁵.

Der Platz des Blaus bleibt auch in jüngeren Glasmalereien des Reiches, im Westchor der Arnsteiner Prämonstratenserkirche, um 1170/80 (Abb. 3)³⁶, oder dem Straßburger Salomofenster, um 1180/90 (Abb. 4), das erst die Restaurierung des 19. Jahrhunderts in dominierendes Rot und Blau eingebunden hat³⁷, noch recht bescheiden. Hält Rot dem Blau in Le Mans weitgehend die Waage (Abb. 1), so dominiert Blau als Farbe des Grundes nur zwanzig Jahre später in der Chorumgangsverglasung von Saint Denis (vor 1144)³⁸ und gegen die Mitte des Jahrhunderts in den drei großen Westfenstern von Chartres (1145–1150)³⁹. Man braucht kein Anhänger des Mythos vom Bleu de Chartres zu sein⁴⁰, um den beträchtlichen Anteil dieser Farbe an der Fläche der drei riesigen Fensterspiegel festzustellen. Erst von der Zeit um 1200 an werden die Glasmaler des Reiches Blau in ihren Werken eine Stellung einräumen, die es in Frankreich schon lange zuvor einnahm. Besonders die Heiligenfenster im Obergaden von Sankt Kunibert in Köln (1215–1226/30) zeigen szenische Darstellungen, die sich vor dominierenden blauen Gründen abspielen⁴¹.

Die Benennung der im Hochmittelalter zu derartiger Beliebtheit gelangten Farbe bot im Mittelalter einige Schwierigkeiten, da man auf keinen etablierten

³⁵ Cf. Theophilus, *De diversis artibus*, II, c. 21, ed. Dodwell (nt. 9), 51: „*Croceo vitro non multum uteris in vestimentis, nisi in coronis et in eis locis ubi aurum ponendum esset in pictura*“; Übersetzung: Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 158.

³⁶ Zuletzt cf. D. Parello, Fünf Felder eines typologischen Zyklus aus Arnstein, in: P. Marx/U. Gast/D. Parello, *Die Glasgemäldesammlung des Freiherrn vom Stein*, LWL–Landesmuseum für Kunst und Kulturgeschichte, Münster, Westfälisches Landesmuseum, Kulturstiftung der Länder (Kulturstiftung der Länder – Patrimonia 3000), Berlin 2007, 23–39.

³⁷ Zuletzt cf. B. Kurmann-Schwarz, Les vitraux du choeur et du transept, in: J.-P. Meyer/B. Kurmann-Schwarz, *La cathédrale de Strasbourg. Choeur et transept: de l'art roman au gothique* (vers 1180–1240), Société des amis de la cathédrale de Strasbourg, Supplément au No. XXVIII du Bulletin de la cathédrale de Strasbourg, Strasbourg 2010, 237 sqq.; zum Bestand der Glasmalereien cf. V. Beyer/C. Wild-Block/F. Zschokke/C. Lautier, *Les vitraux de la cathédrale Notre-Dame de Strasbourg*, Département du Bas-Rhin 1 (Corpus Vitrearum Medii Aevi – France 9,1), Paris 1986, 70–75, Fig. 52.

³⁸ Cf. L. Grodecki, *Les vitraux de Saint-Denis. Étude sur le vitrail au XIIe siècle*, vol. 1: Histoire et restitution (Corpus Vitrearum France. Série Études 1, Département de Seine-Saint-Denis), Paris 1976; J. Gage, Gothic Glass: Two Aspects of a Dionysian Aesthetic, in: *Art History* 5 (1982), 36–58; Pastoureau, *Blue* (nt. 2), 33, 38–41.

³⁹ Cf. B. Kurmann-Schwarz/P. Kurmann, Chartres. Die Kathedrale (Monumente der Gotik 3), Regensburg 2001, 122–124, 143–148.

⁴⁰ Cf. L. Grodecki, Esthétique ancienne et moderne du vitrail roman, in: *Les monuments historiques de la France* (1977), N° 1, 17–30.

⁴¹ Cf. U. Brinkmann, Die mittelalterlichen Glasmalereien von Sankt Kunibert, in: *Colonia Romana*, Jahrbuch des Fördervereins romanische Kirchen Köln 7 (1992), 147–158.

Grundbegriff aus dem klassischen Latein zurückgreifen konnte. Im Griechischen und Lateinischen blieb Blau, wie bereits erwähnt, in seiner Eingrenzung gegen andere Farben unpräzise und beide klassischen Sprachen bekundeten allgemein Schwierigkeiten, die Farbe überhaupt zu benennen. Während es für Schwarz, Weiß und Rot eindeutige Begriffe gibt, existiert im Lateinischen etwa für Blau kein Grundfarbwort, das die gesamte Tonskala der Farbe abdecken würde⁴². Auch entwickelte die Sprache für Blau im Unterschied zu Rot nur wenige Farbworte, die zudem oft unpräzise bleiben⁴³. Das extremste Beispiel dafür bietet vielleicht das vom griechischen *glaukos* abgeleitete lateinische Adjektiv *glaucus*. Das Wort bezeichnet einen leichten, „unfarbigen“ Ton und kann neben Blau auch Grau, Grün, manchmal sogar Gelb bedeuten. Die westeuropäischen Vulgärsprachen griffen bezeichnenderweise auf keinen der chromatisch ungenauen lateinischen Begriffe zurück, sondern bedienten sich eines Lehnworts, um ein Grundfarbwort für Blau zu bilden: das deutsche „blau“, das französische „bleu“, das englische „blue“ gehen auf das germanische „blaiw/blewa“ zurück⁴⁴. Das spanische „azul“ und das italienische „azzurro“ leiten sich aus dem arabischen „lazuwardi“ ab, das für das Blau des Lapislazuli (des „Blausteins“) steht und über das maurische Spanien nach Europa weiter vermittelt wurde⁴⁵.

Im zweiten Buch der ‚Schedula‘ wird die Farbe Blau konsequent mit dem Adjektiv *saphireus* oder durch Konstruktionen mit dem Substantiv *saphirus* bezeichnet. *Saphireus* scheint dabei als Grundfarbwort, das heißt als Bezeichnung von Blau, unabhängig von seiner aktuellen Schattierung zu dienen, denn es tritt gleichwertig neben den Farbadjektiven *albus*, *niger*, *viridis*, *croceus*, *rubicundus* und *purpureus* auf. Verschiedene Blautöne werden im Glasmalereitraktat nicht thematisiert. Nur an einer Stelle rät die ‚Schedula‘, Brocken von hellem, blauem Glas zu nehmen, um daraus die auf das Glas aufgesetzten Imitationen des Hyazinths zu formen. Aber auch dieses ausdrücklich als hell charakterisierte Blau wird durch einen Vergleich mit dem Saphir – *particulis saphiri clari* – beschrieben⁴⁶. Im Malereitraktat,

⁴² Cf. M. Scholz, Farbbezeichnungen in ihrer Entwicklung vom Lateinischen zum heutigen Französisch mit besonderer Berücksichtigung der altfranzösischen Epoche, München 2008, bes. 26 und 28; J. André, Étude sur les termes de couleur dans la langue latine, Paris 1949, bes. 162–183.

⁴³ André, Étude (nt. 42) nennt *caeruleus*, *caesius*, *cyaneus*, *lividus*, *venetus*, *aerius*, *aetherius*, *ferens*. Cf. auch die Ausführungen bei R. Suntrup, „Color Coelestis“. Himmel, Ewigkeit und ewiges Leben in der allegorischen Farbendeutung des Mittelalters, in: Cielo e terra nei secoli XI–XII. Orizzonti, percezioni, rapporti, Atti della tredicesima Settimana internazionale di studio, Mendola, 22–26 agosto 1995 (Miscellanea del Centro di Studi Medioevali 15), Milano 1998, 235–260, bes. 245–250.

⁴⁴ Das mittellateinische „*blavius*“ findet sich selten und angeblich erst im 14. Jahrhundert; cf. Petrus Berchorius, Reductorium morale, XIII, c. 4, 4, ed. P. Pütz, in: Opera omnia, vol. 2, Köln 1731, 544a: „*Color indicus, venetus, et blavius, sunt colores medii inter lividum et nigrum*“; dazu cf. Suntrup, Color coelestis (nt. 43), 246.

⁴⁵ Cf. R. Tazi, Arabismen im Deutschen: lexikalische Transferenzen vom Arabischen ins Deutsche (Studia Linguistica Germanica 47), Berlin–New York 1998, 146 sqq. (zum Wort „azur“).

⁴⁶ Cf. Theophilus, De diversis artibus, II, c. 28, ed. Dodwell (nt. 9), 57: „[...] *acceptisque particulis saphiri clari, forma inde iacinctos secundum quantitatem locorum suorum* [...]“; Übersetzung: Brepohl, Theophilus (nt. 9), vol. 1, 163.

dem ersten Buch der ‚Schedula‘, werden hingegen verschiedene blaue Pigmente und Malfarben unterschieden und meist mit Namen belegt, die auf ihre Materialität oder auf ihren Ursprung verweisen: So findet man dort im Kapitel 14 das Lehnwort *lazur* (ursprünglich: aus Lapislazuli) sowie *indicum* (aus der Indigopflanze gewonnen) und *folium* (aus einer blauviolett färbenden Pflanze extrahiert)⁴⁷. Bei der Erörterung der verschiedenen Arten von *folium* in Kapitel 33 benutzt die ‚Schedula‘ ein einziges Mal in diesem ersten Buch das Adjektiv *saphireus* und unterscheidet zwischen *folium rubeum*, *folium purpureum* und *folium saphireum*, wohl um drei rotviolette Töne auseinanderzuhalten⁴⁸.

Saphireus in seiner parallel zu anderen lateinischen Farbadjektiven wie *purpureus*, *rubeus*, *croceus* gebildeten Form ist selten bezeugt⁴⁹. Häufiger wird das parallel zum griechischen *sappheirinos* gebildete Adjektiv *sapphirinus* gebraucht, das bereits sehr früh zur Bezeichnung der blauen Farbe eingesetzt wird. Dies liegt wohl in erster Linie daran, daß bereits in der Vulgata (2. Mose 24, 10) das Adjektiv *sapphirinus* erscheint, allerdings hier noch in seiner Grundbedeutung von „saphirartig“. Der Bibeltext beschreibt die Vision Gottes, unter dessen Füßen es war „wie ein Werk aus einem Saphirstein, und wie der Himmel, wenn er heiter ist“ (*quasi opus lapidis sapphirini, et quasi caelum, cum serenum est*). Die Exegese dieser Stelle nimmt meist die Farbe des Edelsteins *saphirus* zum Ausgangspunkt und deutet diese, wie es schon die Bibelstelle nahelegt, als die blaue Farbe des Himmels⁵⁰. Man findet *sapphirinus* in der Bedeutung von Blau bezeichnenderweise vor allem in exegetischen und historiographischen Texten. In Enzyklopädien, wo offensichtlich die antike Tradi-

⁴⁷ Zu den Farbbezeichnungen im ersten Buch der ‚Schedula‘ cf. S. Waetzoldt, Systematisches Verzeichnis der Farbnamen, in: Münchner Jahrbuch der bildenden Kunst, 3. Folge, 3/4 (1952/1953), 150–158.

⁴⁸ Diese Passage taucht, in leicht verändertem Wortlaut, in der Synonymtafel des Jean le Bègue (um 1431) wieder auf; cf. *Tabula de Vocabulis Sinonimis et Equivocis Colorum*, ed. M. P. Merrifield, in: *Original treatises on the Arts of Painting*, vol. 1, London 1849 [Neudruck New York 1960], 18–111, 26: „*Folium est pro tingendo lanas, et est color rubeus, et quidam alter est purpureus, et alter saphireus* [...]“. Jean versteht aber gemäß seiner eigenen Vokabelliste unter *safireus* einen violetten Farbton; cf. op. cit., 36: „*Safireus color est color quilibet saphiri lapidis assimilans, videlicet proprie inter celestem et rubeum, plus ad celestem trabens colorem quam ad rubeum*“. Stephan Waetzoldt vermutet in seinem systematischen Verzeichnis der Farbnamen in der ‚Schedula‘, daß *saphireus* im Text des ersten Buches ebenfalls einen violetten Farbton bezeichnet; cf. Waetzoldt, Systematisches Verzeichnis (nt. 47), 155 und 158.

⁴⁹ *Saphireus* kommt auch bei ‚Heraclius‘ im Buch III, c. 8, ed. Ilg (nt. 14), 59 sqq., 61 (im Zusammenhang mit dem Schwarzlot vor): „*De isto vitro plumbeo poteris, si vis, cum grossino saphireo miscere ad pingendum in vitro, apposita tertia parte de scoria ferri*“.

⁵⁰ Cf. Origenes, Klageliederkommentar, Nr. CII, ed. E. Klostermann, in: Origenes Werke, vol. 3 (Griechische christliche Schriftsteller 6), Leipzig 1901, 272; Hieronymus, *Commentariorum in Esaïam*, XV, 54, 11/14, ed. M. Adriaen (Corpus Christianorum. Series Latina 73A), Turnhout 1963, 612 sqq.; Gregor der Große, *Moralia in Iob*, XVIII, 33, 52 und XVIII, 47, 75, ed. M. Adriaen (Corpus Christianorum. Series Latina 143A), Turnhout 1979, 920 und 939; dazu cf. Ch. Meier, *Gemma Spiritualis. Methode und Gebrauch der Edelsteinallegorese vom frühen Christentum bis ins 18. Jahrhundert* (Münstersche Mittelalter Schriften 34,1), München 1977, 126 und 134; Suntrup, *Color coelestis* (nt. 43), 243.

tion stärker wirksam war, taucht das vom Edelstein abgeleitete Farbadjektiv vor dem 13. Jahrhundert hingegen nicht auf⁵¹.

Auch wenn *sapphirinus* im Bibeltext und in der Exegese auf das helle Blau des Himmels bezogen wird, kann das Adjektiv auch dunkle Blautöne bezeichnen, so wird es etwa auch auf Stoffe und Pelze angewendet, die als grau, beziehungsweise als dunkel, fast schwarz beschrieben werden. In der Geschichte der Goten des Jordanes (vor 552) heißt es vom Volk der Suehans, daß sie den Römern *sappherinas pelles* verkauften, die wegen ihrer Schwärze berühmt seien:

„*alia vero gens ibi moratur Suebans, quae velud Thyringi equis utuntur eximiis. hi quoque sunt, qui in usibus Romanorum sappherinas pelles commercio interveniente per alias innumeras gentes transmittunt, famosi pellium decora nigridine.*“⁵²

In Notkers *Gesta Karoli Magni* (vor 887) wird in Kapitel 34 die fränkische Kleidung beschrieben, wobei *saphirinum* als Alternativbezeichnung für die Farbe des fränkischen Palliums neben *canum* (das heißt grau) steht:

„*Ultimum habitus eorum erat pallium canum vel saphirinum quadrangulum duplex sic formatum, ut cum imponeretur humeris, ante et retro pedes tangeret, de latentibus vero vix genua contingeret.*“⁵³

Neben *sapphirinus* und *saphireus* gab es immer auch andere Bezeichnungen, um auf die Farbe Blau hinzuweisen. Dem Sprecher blieb daher wohl das Spezifische des Begriffs, der Zusammenhang mit dem Edelstein nämlich, durchaus bewußt und das Bild vom blauen Edelstein wurde somit bei der Nennung des Wortes in der Regel mit aufgerufen. Die Grundbedeutung des Adjektivs ist ja „aus Saphir bestehend“ oder „saphirartig“. Erst in übertragenem Sinn konnte das Adjektiv auch für die wichtigste Proprietät des Saphirs, seine blaue Farbe stehen. Noch im 14. Jahrhundert wird das Wort bei Konrad von Megenberg in seinem Buch der Natur (um 1350), das weitgehend eine Übersetzung des lateinischen *Liber de Natura Rerum* des Thomas von Cantimpré darstellt, mit „saphirisch“ und nicht etwa mit „blau“ übersetzt, obwohl der Kontext erkennen läßt, daß es an dieser Stelle blau bedeutet:

⁵¹ In den frühmittelalterlichen Enzyklopädien findet man meist *caeruleus* oder *venetus* zur Bezeichnung von blauen Edelsteinen. Albertus Magnus' *De mineralibus* (um 1250), II, c. 8 (Beschreibung des blauen Hyazinths) ist ein frühes Zeugnis für den Gebrauch von *sapphirinus* in einem enzyklopädischen Text.

⁵² Iordanis *Romana et Getica*, ed. T. Mommsen (*Monumenta Germaniae Historica*, Auctores antiquissimi 5,1), Berlin 1882, 59; Übersetzung: „Sie haben wie die Thüringer vorzügliche Pferde. Sie sind es auch die im Handelsverkehr durch unzählige andere Völker Sapherin-Felle (*sappherinas pelles*) den Römern zu Gebrauch schicken. Diese Felle sind ihrer Schwärze wegen berühmt.“

⁵³ Notker der Stammler, *Gesta Karoli Magni Imperatoris*, I, c. 34, ed. F. Haefele (*Monumenta Germaniae Historica* 12), Berlin 1962, 46. Später taucht *sapphirinus* wiederum im Zusammenhang mit Stoffen auf, wenn von den Geschenken Karls an den persischen Kaiser die Rede ist; cf. op. cit., II, c. 9, 63: „*Porro autem imperatori Persarum direxit indefessus augustus equos et mulos Hispanos, pallia Fressonica alba, cana, vermiculata vel saphirina, quae in illis partibus rara et multum cara comperit, canes quoque agilitate et ferocia singulares, quales ipse prius ad capiendos vel propellendos leones et tigrides postulavit.*“

„Von dem Pfawen.

Pavo haizt ain pfâw. daz ist gar ain schœner vogel und ist ain freunt aller schönhait und rainikait, sam Aristotiles spricht. der vogel hât ainen langen geäugelten zagel und hât ain saphirisch herz an der varb, wan er hât ain plâw varb an der prust und ist an dem hals gar lichtvar, reht als ain saphir von Orient.⁵⁴

[...] die pfâwen habent saphirisch prüst und hâls, daz ist stæter gelaub und stæteu werk, wan pei plâwer varb verstê wir gemeinleich stætikait, wan ez ist ain reht himelvarb.“⁵⁵

Saphirisch wird also bei Konrad von Megenberg für die Beschreibung des Pfauengefeders benutzt, wobei die glänzende blaue Farbe an Brust und Hals des Pfaus explizit mit einem Saphir verglichen wird. Dadurch zeigt sich, daß das Wort nicht nur die Farbbedeutung, sondern auch die Konnotation von Glanz und Lichtfülle transportiert. Gerade die Zuschreibung dieser Eigenschaften an den Saphir wirft aber die schwierige Frage auf, welchen Edelstein der Begriff *saphirus* eigentlich bezeichnet. Dessen Interpretation ist im Mittelalter nämlich nicht eindeutig⁵⁶. In der Antike und im Frühmittelalter bezeichnete *saphirus* den satt blauen, opaken Lapislazuli, im späteren Mittelalter meist den durchsichtigen Korund, den wir noch heute als Saphir bezeichnen.

Für Plinius war der *saphirus* eindeutig der Lapislazuli. Er wird bei ihm als blauer, manchmal ins purpurne spielender Stein beschrieben, der niemals durchscheinend sei:

„*Caeruleae et sappiri, rarumque ut cum purpura. optima apud Medos, nusquam tamen perlucidae.*“⁵⁷

Die frühmittelalterlichen enzyklopädischen Schriften schöpfen alle aus Plinius und übernehmen daher oft auch seine Interpretation von *saphirus* als opaken Lapislazuli. So reiht Isidor den Saphir unter die purpurfarbenen Steine und unterstreicht wie Plinius, daß dieser niemals durchscheinend sei:

„*Sapphirus caeruleus est cum purpura, habens pulveres aureos sparsos; optimus apud Medos, nusquam tamen perlucidus.*“⁵⁸

Marbodius von Rennes (1035–1123) erklärt in seinem Steinbuch, der *saphirus* sei nie durchsichtig: „*nunquam transmittere visum*“⁵⁹.

⁵⁴ Konrad von Megenberg, Das Buch der Natur: die erste Naturgeschichte in deutscher Sprache, II, 57, ed. F. Pfeiffer, Aue 1861, 212.

⁵⁵ Ibid., 214.

⁵⁶ Zu dieser Problematik cf. Gage, Gothic Glass, (nt. 38), 36–58, bes. 45 sq.; auch Lüschen, Die Namen (nt. 16), 310 sq.

⁵⁷ Plinius der Ältere, Naturalis Historia, XXXVII, 9 (39), edd. L. Jan/K. Mayhoff (Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana), vol. 5, Leipzig 2002 [Nachdruck der maßgeblichen Edition von 1897], 435.

⁵⁸ Isidor von Sevilla, Etymologiarum sive originum, XVI, 9, ed. W. M. Lindsay (Scriptorum classicorum bibliotheca Oxoniensis), Oxford 1911.

⁵⁹ Marbodius von Rennes, Liber de gemmis, ed. J.-P. Migne, in: Patrologia cursus completus. Series latina [= Patrologia latina], vol. 171, Paris 1893, 1737–1780, 1743B.

Auch bei Thomas von Cantimpré scheint der Saphir noch als undurchsichtiger Stein verstanden zu sein⁶⁰. In Konrad von Megenbergs Text sind die Aussagen etwas widersprüchlich, da er getreu seiner Vorlage einerseits von einem undurchsichtigen Stein spricht, im Widerspruch zu dieser Charakterisierung aber kurz vor und nach dieser Stelle das Leuchten des Saphirs preist:

„[...] aber der ist der pest, der von India künt, und der ist kainer durchläuhtich.“⁶¹

„[...] der stain ist himelvar, wan er ist liehtplâ. iedoch mag er nümmer sô lauter werden, daz er ain pild in sich nem sam ain spiegel. wenn sich der sunnen schein widersleht auf dem stain, sô gibt er ainen prinnenden schein von im.“⁶²

„Der saphir, der dem lautern himel geleicht und der ainen prinnenden schein von im gibt, wenn sich der sunnen schein auf im widersleht, der bedäut [...].“⁶³

In der Exegese, zuerst in Bedas Apokalypsekommentar, wird der *saphirus* hingegen meist als leuchtender Stein beschrieben, der in den Strahlen der Sonne aufscheint, weshalb er für den auf den Himmel ausgerichteten Gläubigen stehen kann⁶⁴. Der so beschriebene Stein kann nicht mehr der opake Lapislazuli sein, sondern hier muß *saphirus* den durchsichtigen Korund meinen, den man ab dem Spätmittelalter und bis heute als Saphir bezeichnet⁶⁵. Raban Maur übernimmt in seinem ‚De Universo‘ die Aussagen und die Auslegung Bedas fast wörtlich⁶⁶. Im 12. Jahrhundert vergleicht Hugo von Sankt Viktor den heiteren Himmel mit dem

⁶⁰ Cf. Thomas von Cantimpré, *Liber de Natura Rerum*, XIV, 57, ed. H. Boese, vol. 1, Berlin 1973, 367: „[...] et ille magis pretiosus, qui ex India veniens nunquam transluet.“

⁶¹ Konrad von Megenberg, *Buch der Natur*, VI, 66, ed. Pfeiffer (nt. 54), 457.

⁶² Ibid.

⁶³ Konrad von Megenberg, *Buch der Natur*, VI, 66, ed. Pfeiffer (nt. 54), 458. Elena di Venosa unterscheidet in ihrer Untersuchung der deutschen Steinbücher zwischen Durchsichtigkeit und bloßer Reflektivität des Steines; cf. E. di Venosa, *Die deutschen Steinbücher des Mittelalters. Magische und medizinische Einblicke in die Welt der Steine* (Göppinger Arbeiten zur Germanistik 714), Göppingen 2005, 74. Erst im St. Florianer Steinbuch, wo es heißt „der sunn nympt er iren schein, dy siecht man vnder von im schießen [...]“, sieht di Venosa die Interpretation als durchsichtiger Korund eindeutig gesichert. Aber auch an Reflexionskraft ist der Korund dem Lapislazuli hoch überlegen und es ist daher eher unwahrscheinlich, daß gerade vom Lapislazuli behauptet wurde, daß er die Sonne reflektiere.

⁶⁴ Cf. Beda der Ehrwürdige, *Explanatio Apocalypsis*, III, c. 21, ed. J.-P. Migne, in: *Patrologia latina*, vol. 93, Paris 1862, 129–206, 198A: „*Qui radiis percussus solis, ardentem ex se emittit fulgorem. Quia coelestibus semper intentus sanctorum animus, divini luminis quotidie radiis innovatus, compunctior quodammodo atque ardentior aeterna perquirat, aliisque inquirenda suadet.*“

⁶⁵ Cf. Meier, *Gemma* (nt. 50), 243. Die Reflexionskraft des Steines wird auch bei Walafrid Strabo (*Sequitur Glossa ordinaria, Apocalypsis B. Joannis*, c. 21, ed. J.-P. Migne, in: *Patrologia latina*, vol. 114, Paris 1879, 9–752, 748AB), Anselm von Laon (*Enarrationes in Apocalypsin*, c. 21, ed. J.-P. Migne, in: *Patrologia latina*, vol. 162, Paris 1889, 1499–1586, 1579B) und Martin von León (*Expositio libri Apocalypsis*, c. 21, ed. J.-P. Migne, in: *Patrologia Latina*, vol. 209, Paris 1855, 299–419, 409CD) wieder thematisiert. Cf. dazu Suntrup, *Color coelestis* (nt. 43), 250.

⁶⁶ Cf. Raban Maur, *De universo* (*De Rerum Naturis*), XVII, c. 7, ed. J.-P. Migne, in: *Patrologia Latina*, vol. 111, Paris 1852, 10–614, 466A: „*Nostra autem conversatio in coelis est, qui radiis percussus solis fulgorem ardentem ex se emittit [...].*“

leuchtenden Saphir, unter dem er folglich den Korund versteht⁶⁷. Schließlich wird der *saphirus* auch in der deutschsprachigen Literatur immer wieder als lichtreflektierender Stein beschrieben, so bei Heinrich von Mügeln:

„Der safir ist gefar / recht sam der luter himel klar, / der liechten glanz gibt sunder spar, / wann das in slet der sunnen glast.“⁶⁸

In Volmars Steinbuch schließlich heißt es vom *saphirus*:

„der sunnen glenst nimpt er den schein, di siecht man wider von im schießen.“⁶⁹

Zwischen dem 8. und dem 14. Jahrhundert kann *saphirus* also sowohl den einen wie auch den anderen Stein meinen, wobei die Deutung als transparenter Korund ab dem 12. Jahrhundert deutlich die Überhand über den Lapislazuli gewinnt.

Im zweiten Buch der ‚Schedula‘ wird *saphireus* als Grundfarbwort für Blau benutzt, wobei der Terminus sowohl auf opake blaue Mosaikwürfel wie auch auf das durchsichtige blaue Fensterglas angewendet wird. Anhand dieser Textstellen ist es nicht eindeutig ersichtlich, ob dem Autor der ‚Schedula‘ der Lapislazuli oder der Korund vor Augen stand. Dennoch ist auffällig, daß er gerade zur Beschreibung des gläsernen Blaus, anders als im Malereitraktat, konsequent auf *saphirus*/*saphireus* zurückgreift, um die blaue Farbe zu bezeichnen. Damit schreibt er sich in eine weit zurückreichende Tradition ein: Bereits im Altertum scheint es eine privilegierte Assoziation zwischen *saphirus*, Glas und der Farbe Blau gegeben zu haben. Die Ägypter besaßen kein spezifisches Wort für Glas. Um besonders seine in der Masse gefärbte Form bezeichnen zu können, benutzten sie Umschreibungen. In ihren Texten ist von echten Edelsteinen und Edelsteinen, die „fließen (schmelzen)“, unter anderem von „echtem Lapislazuli“ und von „Lapislazuli, der schmilzt“, die Rede⁷⁰. Auch das Griechische scheint zu Beginn noch kein Wort für Glas besessen zu haben. Auf den mykenischen Tontafeln erscheint als erste griechische Bezeichnung für Glas „kuanos“, das sowohl für Lapislazuli, für blaues Glas wie für die Farbe Blau stehen kann⁷¹. Erst später tritt „hyalos“ als erster, generischer Terminus des Griechischen für Glas auf⁷².

⁶⁷ Cf. Hugo von Sankt Viktor, *Eruditionis Didascalicae*, VII, c. 12, ed. J.-P. Migne, in: *Patrologia Latina*, vol. 176, Paris 1880, 739–838, col. 821A: „*Quid iucundius ad videndum coelo cum serenum est, quod splendet quasi sapphirus; et gratissimo quodam suae claritatis temperamento visum excipit et demulcet aspectum?*“

⁶⁸ Die kleineren Dichtungen Heinrichs von Mügeln, ed. K. Stackmann, 1. Abteilung 2. Teilband (Deutsche Texte des Mittelalters 51), Berlin 1959, Nr. 133, 171.

⁶⁹ St. Florianer Steinbuch (Von manigerlai edler stain kraft und tugent), ed. H. Lambel, in: *Das Steinbuch. Ein altdeutsches Gedicht von Volmar*, Heilbronn 1877, Anhang I, 95–125, 113.

⁷⁰ Cf. W. Ganzenmüller, *Beiträge zur Geschichte der Technologie und der Alchemie*, Weinheim 1956, 131; K. R. Lepsius, *Die Metalle in den ägyptischen Inschriften*, in: *Philologisch-Historische Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* 1871, Berlin 1872, 27–143.

⁷¹ Cf. M. Stern, *Ancient Glass in a Philological Context*, in: *Mnemosyne* 60 (2007), 341–406, hier 388.

⁷² Auch für das lateinische Wort „*vitrum*“, das vielleicht aus dem Keltischen stammt, suggerieren die

Die seit der Zeit der alten Ägypter bis ins Mittelalter weit verbreitete Praxis, mit Hilfe von farbigem Glasfluß Edelsteinimitate herzustellen, bildet die Voraussetzung dafür, daß blaues Glas in der Antike mit dem Edelstein *saphirus* gleichgesetzt werden konnte. Sie bietet auch eine Erklärung dafür, daß im zweiten Buch der ‚Schedula‘ gerade der Ausdruck *saphireus* für die Bezeichnung des gläsernen Blaus gewählt wurde⁷³. Auch im Mittelalter wurden die blauen Glassteine nämlich zuweilen als *saphiri* bezeichnet, wie man auch die gläsernen Imitate anderer Edelsteine nicht immer deutlich von den echten Edelsteinen unterschied. Gerade vor diesem Hintergrund scheint es jedoch bedeutsam, daß in der ‚Schedula‘ nur das erst seit kurzem zu großer Beliebtheit gelangte Blau, für das die lateinische Sprache kein etabliertes Grundfarbwort lieferte, mit einem Edelsteinbegriff belegt wurde, während die übrigen Farben durch Farbworte des klassischen Latein bezeichnet wurden.

Das *vitrum saphireum* der ‚Schedula‘ erinnert unwillkürlich auch an den berühmten Ausdruck der *materia saphirorum*, mit dem Abt Suger von Saint Denis nach 1145 in seinem *De Administratione* das Rohmaterial für die Glasfenster seiner neu erbauten Abteikirche bezeichnet:

„Unde quia magni constat mirifico opere sumptuque profuso vitri vestiti et saphirorum materia, tuicioni et refectioni earum ministerialem magistrum sicut etiam ornamentis aureis et argenteis peritum aurifabrum constituimus [...]“⁷⁴

Die *materia saphirorum*, das Flachglas der blau dominierten Bildfenster, hier durch den Vergleich mit dem Edelstein als kostbares Material bestimmt, wird in eine Reihe mit den Werkstoffen der Goldschmiedearbeiten gestellt. In einem zweiten

Wörterbucheinträge zunächst eine Affinität zur Bedeutung Blau. Das Wort kann laut Wörterbuch sowohl Glas, wie auch Waid bedeuten, eine Pflanze, die zum Blaufärben benutzt wurde. Neuere archäologische Forschungen deuten allerdings darauf hin, daß die zweite Bedeutung irreführend ist und auf einer falschen Interpretation der berühmten Caesarstelle beruht, in der dieser von der Körperbemalung der Bretonen berichtet (cf. Caesar, *De Bello Gallico*, V, 14, 2). Es erscheint heute wahrscheinlich, daß die blaue Farbe, mit der sich die Bretonen einrieb, nicht aus Waid, sondern aus gemahlenem, blauem Glas bestand. Cf. F. B. Pyatt/E. H. Beaumont/D. Lacy/J. R. Magilton/P. C. Buckland, *Non Isatis sed Vitrum or The Colour of Lindow Man*, in: *Oxford Journal of Archaeology* 10,1 (1991), 61–73; E. R. Knauer, *Roman Wall Paintings from Boscotrecase: Three Studies in the Relationship between Writing and Painting*, in: *Metropolitan Museum Journal* 28 (1993), 13–46, hier 33 sq.

⁷³ Cf. A.-F. Cannella, *Gemmes, verre coloré, fausses pierres précieuses au Moyen Age: le quatrième livre du ‚Trésorier de philosophie naturelle des pierres précieuses‘ de Jean d’Outremeuse* (Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l’Université de Liège 288), Genf 2006.

⁷⁴ Suger von Saint-Denis, *De administratione*, 274, 1208–1211, edd. A. Speer/G. Binding, in: id. (eds.), *Abt Suger von Saint-Denis. Ausgewählte Schriften. Ordinatio. De consecratione. De administratione*, Darmstadt 2000, 362; Übersetzung, 363: „Daher, weil die Fenster sehr kostbar sind – auf Grund der wunderbaren Arbeit und der reichlich geflossenen Ausgaben für das bemalte Glas und das Saphirmaterial (*saphirorum materia*) – haben wir zu ihrem Schutz und zu ihrer Wiederherstellung einen Meister bestellt, der diesen Dienst übernehmen soll, wie auch einen erfahrenen Goldschmied für den goldenen und silbernen Zierrat [...]“

Abschnitt gibt der Abt seiner Zuversicht Ausdruck, daß Gott selbst für die Fertigstellung seines großen Werkes die notwendigen Mittel bereitstellen werde:

„*Qui enim inter alia maiora etiam admirandarum vitrearum operarios materiem saphirorum locupletem promptissimos sumptus fere septingentarum librarum aut eo amplius administraverit, peragendorum supplementis liberalissimus Dominus deficere non sustinebit.*“⁷⁵

Bei der Interpretation der beiden Stellen ist zu fragen, ob Suger mit *materia saphirorum* das besonders kostbare und in der Herstellung besonders aufwendige blaue Flachglas oder generell das Farbglas meint. Die Textstellen der ‚Schedula‘, in denen der Saphir konsequent für die Farbe Blau steht und das blaue Glas als besonders kostbar gewürdigt wird, sprächen für die erste Möglichkeit. Andere Quellentexte zeigen hingegen, daß es sich bei der *materia saphirorum* auch einfach um einen generischen Terminus für Farbglas handeln könnte. So werden bereits die Farbfenster von Saint-Martin in Tours (10. oder 11. Jahrhundert) und der Kirche von Wilton (11. Jahrhundert) als Saphire bezeichnet: Die Kirche in Tours sei von den Gläubigen wegen ihrer mit Saphiren geschmückten Gläsern (*vitreis saphiro subornatis*) bewundert worden⁷⁶, und in Wilton dringe die Sonne durch das reine Glas und den klaren Saphir in die Kirche ein (*sol mero vitro puroque saphiro ingreditur*)⁷⁷. Beide Kirchen besaßen mit Sicherheit keine Edelsteinfenster, sondern Farbglasfenster, und es ist äußerst unwahrscheinlich, daß in diesen die blaue Farbe vorherrschte. Vielmehr wird das *tertium comparationis* zwischen Saphir und Glasfenster in beiden Fällen die Lichtfülle sein, die dem Glasfenster eigen ist und dem Saphir, wie wir bereits gesehen haben, zum ersten Mal bei Beda Venerabilis zugeschrieben wird. Nur kurze Zeit später als Suger, irgendwann zwischen 1153 und 1174, bezeichnet auch Idung von Prüfening in seinem fiktiven Dialog zwischen einem Cluniazenser und einem Zisterzienser die Farbglasfenster, welche die Bene-

⁷⁵ Op. cit., 188, 848–853, 328; Übersetzung, 329: „Der Herr nämlich, der in seiner großen Güte unter anderem noch größerem auch für die Werk tätigen, die die wunderbaren Fenster schufen, für das Saphirmaterial (*materia saphirorum*) in reichhaltiger Menge, für mehr als ausreichende Aufwendungen von fast 700 Pfund oder noch mehr gesorgt hat, der wird auch nicht ertragen, bei der Ergänzung dessen, was noch ausgeführt werden muß, zu fehlen.“

⁷⁶ Passage aus einer fälschlicherweise Odo von Cluny zugeschriebenen Predigt ‚De Combustione Basilicae Beati Martini‘; cf. Sancti Odonis Abbatis Cluniacensis Sermones, IV, edd. M. Marrier/A. Du Chesne, in: Bibliotheca Cluniacensis, Paris 1614 [Neudruck Mâcon 1915], 145–160 [wiederabgedruckt in: J.-P. Migne (ed.), Patrologia Latina, vol. 133, Paris 1881, 729–749, 733A]: „*Nunc tamen et bistriatis parietibus, et vitreis saphiro subornatis, quin et bracteolis aureis decusata non parum intuentes oblectabat.*“

⁷⁷ Die Stelle steht in der Vita der Heiligen Edith des Goscelin von St. Bertin; cf. Goscelin von Sankt Bertin, Vita Sanctae Edithae virginis, VIII, ed. A. Wilmart, La légende de Sainte Edith en prose et vers par le moine Goscelin, in: Analecta Bollandiana 56 (1938), 5–101, 265–307, hier 89: „*Regia prelustris multis oculata fenestris / Plena cluit / Solque diesque mero vitro puroque saphiro ingreditur / Et paries fulgens et formarum iubar ardens / Gaudia dant [...]*“; dazu cf. S. Hollis, Writing the Wilton Women. Goscelin’s legend of Edith and liber confortatorius (Medieval Women: Texts and Contexts 9), Turnhout 2004; O. Lehmann-Brockhaus, Lateinische Schriftquellen zur Kunst in England, Wales und Schottland vom Jahre 901 bis um Jahre 1307 (Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Kunstgeschichte in München 1), 5 voll., München 1955–1960, Nr. 4616.

diktiner sich von reichen Laienstiftern schenken ließen, die Zisterzienser aber ablehnten, mit *vitrea saphiratae*⁷⁸. Durch die auf einen Edelstein verweisende Bezeichnung ruft er gekonnt die Konnotation von Kostbarkeit und Luxus hervor, womit er seine Ablehnung farbiger Glasfenster in monastischen Gebäuden begründet.

Am allerdeutlichsten aber kommt in verschiedenen mittelalterlichen Lehr- und Wörterbüchern zum Ausdruck, daß *saphirus* nicht nur den blauen Edelstein, sondern auch das Glas bezeichnen konnte. Um 1200 doziert Alexander de Villa-Dei in seinem *Doctrinale*, daß ein I vor R in der Regel kurz auszusprechen sei, so *saphirus*, wenn damit Glas gemeint sei, während das Wort, wenn es den Edelstein bezeichne, eine Ausnahme bilde und mit langem I ausgesprochen werden:

„*I super r brevis est; tamen excipis inde byturum / sic delirius erit,
saphirum iunge papyro / appellans lapidem, sed pro vitro breviabis.*“⁷⁹

Im *Vocabularius ex quo* (kurz nach 1400) schließlich heißt es kurz und bündig:

„*saphirus est vitrum vel gemma.*“⁸⁰

Wie dem auch sei: Auch wenn *materia saphirorum* im Sugertext generell das Farbglass für die Glasfenster bezeichnet, so wurde die Assoziation mit der Farbe Blau durch den Vergleich mit dem Saphir wohl dennoch aufgerufen. Dies erscheint umso wahrscheinlicher, als die Glasfenster des Chorumgangs von Saint-Denis in der Tat eines der frühesten Beispiele für Figuren vor hauptsächlich blauen Hintergründen bietet, welche die französische Glasmalerei ab der Mitte des 12. bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts dominieren sollten. Man kann daher die These von Michel Pastoureau durchaus nachvollziehen, diese helle blaue Glasfarbe der französischen Kirchenfenster und ihre Leuchtkraft hätten das ihre dazu beigetragen, aus der Farbe Blau, die in der Theorie seit den alten Griechen als dunkle Farbe (gleich nach Schwarz) gehandelt wurde, eine Lichtfarbe werden zu

⁷⁸ Cf. Idung von Prüfening, *Dialogus duorum monachorum*, I, 36, ed. R. B. G. Huygens, in: Le moine Idung et ses deux ouvrages: 'Argumentum super quatuore questionibus' et 'Dialogus duorum monachorum', in: *Studi medievali* 13,1 (1972), 291–470, hier 389 sq.: „*Cluniacensis: Quae sunt illa? Cisterciensis: Pulchrae picturae, variae celaturae, utraque auro decoratae, pulchra et pretiosa pallia, pulchra tapetia variis coloribus depicta, pulchrae et pretiosae fenestrae, vitreae saphiratae, cappae et casulae aurifrigatae, calices aurei et gemmati, in libris aureae litterae. Haec omnia non necessarius usus, sed oculorum concupiscentia requirit.*“

⁷⁹ Alexander von Villa-Dei, *Doctrinale*, Pars III, c. 10 (2105), ed. H. Reichling (*Monumenta Germaniae Paedagogica* 12), Berlin 1893 [Neudruck New York 1974], 141. In Johannes Balbus' *Catholicon* (um 1286) wird der Merksatz „*Pro vitro saphirum pro gemma dico saphirum*“ erwähnt (cf. Johannes Balbus, *Catholicon*, Mainz 1460 [Neudruck Farnborough 1971], fol. 310r), der sich auch in den Vokabularen von Fritsche Closener und von Jakob Twinger von Königshofen (Ende 14./Anfang 15. Jh.) findet (cf. K. Kirchert/D. Klein [edd.], *Die Vokabulare von Fritsche Closener und Jakob Twinger von Königshofen. Überlieferungsgeschichtliche Ausgabe*, vol. 2, Tübingen 1995, 1293.)

⁸⁰ *Vocabularius ex quo*, edd. K. Grubmüller/B. Schnell/J. H. Stahl/E. Auer/R. Pawis, vol. 5, Tübingen 1989, 2348 und 2376.

lassen. Auch der Bedeutungswandel vom Lapidazuli zum Korund, den der hochangesehene biblische Edelsteinnamen *Saphirus* durchlief, der immer wieder – unter anderem auch in der ‚Schedula‘ – zur Bezeichnung der blauen Farbe herangezogen wurde, illustriert indirekt die Entwicklung der Farbe Blau von einem dunklen Buntwert hin zu einer Farbe, die vor allem dank ihrer lichten Töne hoch geschätzt wurde. Bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts, als die kompositen Verglasungen mit ihrem dominierenden Weiß sich etablierten, belegen dies besonders die französischen Glasmalereien der großen gotischen Kathedralen.